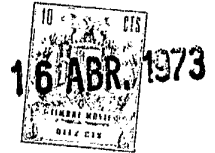


0389C
EX-GB-II



413755

nº 413.755

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

RIST'S WIRES & CABLES LIMITED

entidad británica, domiciliada en Well Street,
Birmingham, B19 2XF, Inglaterra, relativa a:

"METODO DE FABRICACION DE HACES DE CONDUCTORES
ELECTRICOS"

=====

413755



Inventor: HOIB

MEMORIA DESCRIPTIVA

F.C. 26-11-75

5. Esta invención se refiere a conjuntos de conductores eléctricos (denominados también "haces de conductores") particularmente, pero no exclusivamente, para vehículos automóviles. - - - - -

10. Un conjunto o haz de conductores según la invención incluye una pluralidad de conductores que comprenden cada uno un alma conductora, en una vaina de resina sintética, y un órgano de soporte de resina sintética, incluyendo dicha pluralidad conductores de por lo menos dos diámetros diferentes y estando fijados los conductores uno al lado de otro por tener sus vainas fundidas con dicho órgano de soporte. Tal conjunto es el objeto de una solicitud (divisionaria de la presente) de modelo de utilidad, por "Haz de conductores eléctricos".

15.

20. La invención reside además en un método de fabricación de un conjunto de conductores (método reivindicado en la presente) que incluye las etapas de disponer una pluralidad de conductores de por lo menos dos diámetros diferentes uno al lado de otro, comprendiendo cada conductor un alma conductora en una vaina de resina sintética; poner en contacto un órgano de soporte de resina sintética con los con-

II

413755 16 ABR. 1973

ductores y forzar los conductores y el órgano de soporte los unos hacia los otros por medios que incluyen un órgano elástico, mientras se funden las vainas de los conductores con el órgano de soporte, absorbiendo dicho órgano elástico las diferencias de diámetro de los conductores. - - - - -

Un ejemplo de la invención se ilustra en los planos anexos, en los cuales: - - - - -

La Figura 1 es una vista en perspectiva de parte de un conjunto de conductores para vehículo automóvil, - - - -

La Figura 2 es una vista en sección de la parte ilustrada en la Figura 1, - - - - -

La Figura 3 es una vista en planta invertida de una modificación de la disposición ilustrada en la Figura 1, y

La Figura 4 es una vista en planta invertida de otra modificación de la disposición ilustrada en la Figura 1. - - - - -

Con referencia a los planos, el conjunto de conductores incluye una pluralidad de conductores 11 cada uno de los cuales comprende un alma conductora 12 dentro de una vaina 13 de cloruro de polivinilo. Los conductores 11 están dispuestos en el conjunto de modo que corran paralelos entre sí siempre que sea posible y en los tramos en que los conductores corren paralelos entre sí están fijados a un órgano de



413755

soporte en forma de una banda 14 de cloruro de polivinilo por fusión de la banda 14 a las vainas en una pluralidad de puntos espaciados de las longitudes de los conductores, estando dispuestos los conductores uno al lado de otro. Así, los conductores 11 son fijados en su posición uno con respecto a otro por la banda 14. - - - - -

A fin de fabricar el conjunto, los conductores se disponen según la disposición del conjunto sobre una plantilla, quedando los conductores uno al lado de otro en vez de formando un haz. Se deposita un órgano de soporte en forma de la banda 14 de cloruro de polivinilo en contacto con los conductores y en los puntos en que los conductores se extienden paralelos entre sí y es necesario fijar los conductores conjuntamente, se utiliza una herramienta de soldadura de radiofrecuencia para fundir la banda de soporte de cloruro de polivinilo con las vainas de cloruro de polivinilo de los conductores en puntos espaciados de las longitudes de los conductores. La banda 14 está preconfigurada con la forma del conjunto a producir y existirán, desde luego, zonas en que sea indeseable fijar los conductores uno a otro. En estas zonas, los conductores no se fundirán con la banda 14. - - - - -

En una modificación (Figura 3), el órgano de soporte está definido por varias bandas independientes 14a que se sueldan en diferentes tramos de los conductores del conjunto. No es necesario que las bandas 14a presenten for-

II



413755

mas complicadas para adaptarse a la disposición del conjunto, dado que se fundirán con los tramos rectos de los conductores del conjunto en puntos espaciados de a lo largo de los tramos rectos. - - - - -

- 5. En otra modificación (Figura 4) el órgano de soporte está definido por una pluralidad de trozos independientes 14b de cloruro de polivinilo que quedan cada uno a través de los tramos de los conductores 11 y que se funden cada uno con las vainas de los conductores 11.
- 10. Los trozos 14b están espaciados por la longitud de los conductores 11 del conjunto. - - - - -

- 15. Se observará que pueden fijarse fácilmente al mismo órgano de soporte conductores de diferente diámetro y además, en los puntos en que se fijan dos juegos independientes de conductores a las partes correspondientes del órgano de soporte, los dos juegos de conductores pueden posicionarse uno sobre la parte superior del otro y pueden fijarse conjuntamente por medio de la fusión conjunta de zonas de sus correspondientes partes de los órganos de soporte.
- 20. En los puntos en que los conductores de diferentes diámetros deben fijarse al mismo órgano de soporte, los conductores se soportan sobre una almohadilla elástica y el órgano de soporte se pone entonces en contacto con los conductores. La herramienta de soldadura se pone entonces en contacto con el órgano de soporte en el punto en que los conductores están soportados por la almohadilla elástica y se apli-
- 25.

413755



- 5. ca presión durante el trabajo de la herramienta para producir la fusión. La herramienta tiene un borde recto que entra en contacto con el órgano de soporte y no está escalonada para adaptarse a las diferencias de diámetro de los conductores 11. La aplicación de presión al órgano de soporte y a los conductores durante la operación de fusión deforma la almohadilla elástica, de modo que la almohadilla elástica absorbe la diferencia de diámetro entre los conductores 11, garantizando por ello que todos los conductores se fundan con el órgano de soporte. - - - - -
- 10.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España; sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 15. 1.- Método de fabricación de haces de conductores eléctricos, caracterizado porque incluye las etapas de disponer una pluralidad de conductores de por lo menos dos diámetros diferentes uno al lado de otro, comprendiendo cada conductor un alma conductora en una vaina de resina sintética,
- 20. poner en contacto un órgano de soporte de resina sintética con los conductores y forzar los conductores y el órgano de soporte los unos hacia los otros por medios que incluyen un órgano elástico mientras se funden las vainas de los conductores con el órgano de soporte, absorbiendo dicho órgano
- 25. elástico las diferencias de diámetro de los conductores. - -

me

II

413755



2.- Método según la reivindicación 1; caracterizado porque el órgano de soporte está definido por un componente que se preconfigura a la forma del conjunto. - - -

5. 3.- Método según la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano de soporte está definido por un componente que se preconfigura a la forma del soporte, fundiéndose el componente con los conductores en puntos espaciados de a lo largo de las longitudes de los conductores. - - -

10. 4.- Método según la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano de soporte está definido por cierto número de bandas independientes fundida cada una a tramos respectivos de los conductores del conjunto en puntos espaciados de a lo largo de las longitudes de sus correspondientes tramos. - - - - -

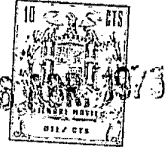
15. 5.- Método según la reivindicación 1; caracterizado porque el órgano de soporte está definido por una pluralidad de trozos independientes fundido cada uno con los conductores y espaciados a lo largo de las longitudes de los conductores. - - - - -

20. 6.- "METODO DE FABRICACION DE HACES DE CONDUCTORES ELECTRICOS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en

m/c

413755



la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 16 ABRIL 1973

P.A. M. CURELL SUÑOL

Alvareu

ME

pes

413755

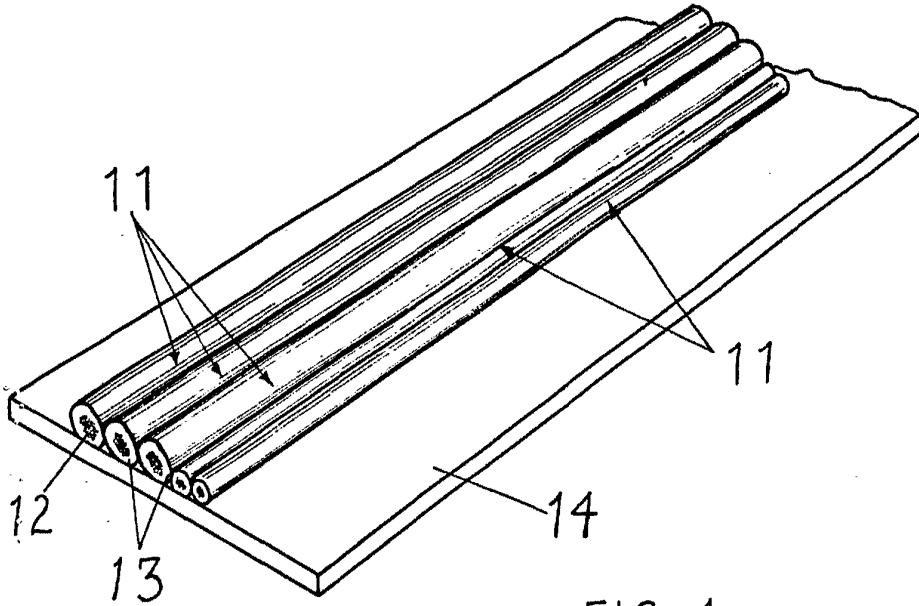


FIG. 1

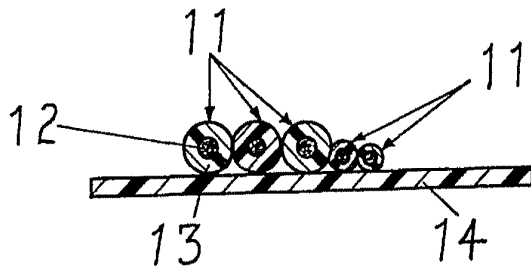


FIG. 2 MADRID, 16 APR 1973
P. A. M. CURELL SUÑOL

Mon. In de

413755

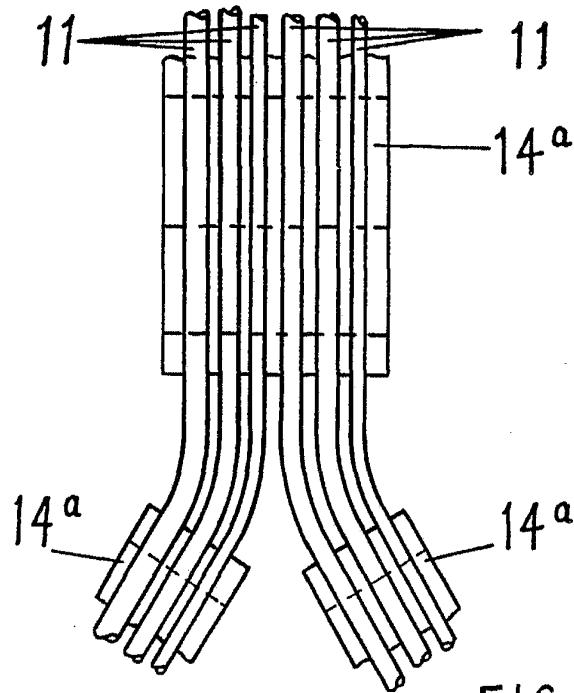


FIG. 3

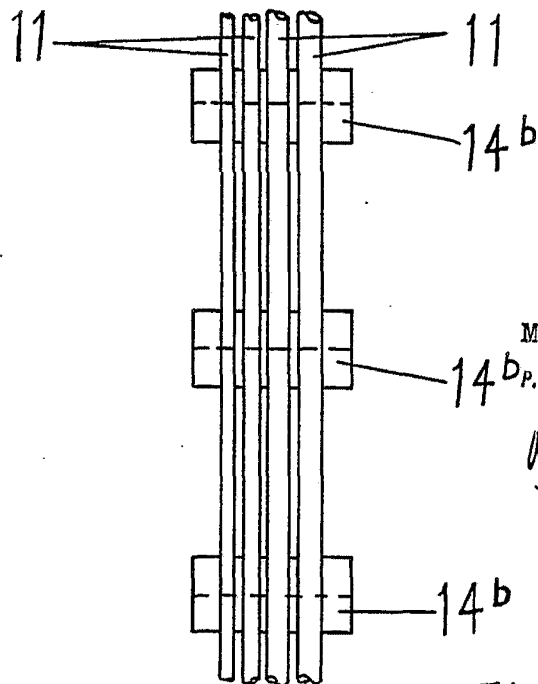


FIG. 4.

MADRID, 16 ABR 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. in m